

**А. В. ГАЙДАМАКА**

# **РОЛИКОПОДШИПНИКИ БУКС ВАГОНОВ И ЛОКОМОТИВОВ**

**МОДЕЛИРОВАНИЕ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ**



Министерство образования и науки, молодёжи и спорта Украины  
Национальный технический университет  
“Харьковский политехнический институт”

**А. В. ГАЙДАМАКА**

**РОЛИКОПОДШИПНИКИ БУКС  
ВАГОНОВ И ЛОКОМОТИВОВ  
МОДЕЛИРОВАНИЕ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ**

**Монография**

Харьков  
НТУ “ХПИ”  
2011

УДК 621.822  
ББК 34.445 Я7  
Г14

*Рецензенты:*

*В.А. Войтов*, д-р техн. наук, проф., Харьковский национальный технический  
университет сельского хозяйства;

*В.И. Мороз*, д-р техн. наук, проф., Украинская государственная академия  
железнодорожного транспорта.

*Утверждено учёным советом университета протокол № 11 от 28.12.2010 г.*

Проаналізовані умови роботи, пошкодження і шляхи підвищення довговічності роликопідшипників опорних вузлів колісних пар вагонів та локомотивів. Розроблено методи фізичного моделювання тертя та зношування роликопідшипників важких режимів експлуатації та обладнання для їх випробувань, на основі яких створено, випробувано та впроваджено вітчизняну конструкцію полімерного сепаратора. Після десятирічної експлуатації полімерного сепаратора в циліндричних роликопідшипниках букс вагонів запропоновано методи підвищення зносостійкості сепаратора і торцевого контакту.

Призначено для наукових та інженерно-технічних працівників, що зайняті дослідженням, випробуванням та виготовленням підшипників кочення рухомого складу залізниць, а також роликопідшипників важких режимів експлуатації механізмів та машин.

**Гайдамака А.В.**

Г 14 Роликоподшипники букс вагонов и локомотивов: моделирование и усовершенствование: монография / А.В. Гайдамака. – Х.: Изд-во \_\_\_\_\_, 2011. – 312 с.

**ISBN**

Проанализированы условия работы, повреждения и пути повышения долговечности роликоподшипников опорных узлов колёсных пар вагонов и локомотивов. Разработаны методы физического моделирования трения и изнашивания роликоподшипников тяжёлых режимов эксплуатации и оборудование для их испытаний, на основе которых создана, испытана и внедрена отечественная конструкция полимерного сепаратора. После десятилетней эксплуатации полимерного сепаратора в цилиндрических роликоподшипниках букс вагонов предложены методы повышения износостойкости сепаратора и торцевого контакта.

Предназначена для научных и инженерно-технических работников, занятых исследованием, испытанием и изготовлением подшипников качения железнодорожного подвижного состава, а также роликоподшипников тяжёлых режимов эксплуатации механизмов и машин.

Лл. 115. Табл. 17. Бібліогр. 435 назв.

УДК 621.822  
ББК 34.445.Я7

**ISBN**

© А.В. Гайдамака, 2011.  
© Издательство \_\_\_\_\_, оригинал-макет, 2011.

Наукове видання

ГАЙДАМАКА Анатолій Володимирович

**РОЛИКОПІДШИПНИКИ БУКС ВАГОНІВ  
ТА ЛОКОМОТИВІВ: МОДЕЛЮВАННЯ  
ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ**

Монографія  
(російською мовою)

Відповідальний за випуск В. С. Гапонов  
Роботу до видання рекомендував О. М. Шелковой

Редактор Л. А. Пустовойтова

План 2011 р/ п. 47

Підп. до друку . . 2011 р. Формат 60×84 1/16. Бумага офісна.  
Друк ксерографічний. Гарнітура Таймс. Ум. друк. лист. . Обл.-изд.лист.  
Наклад 300 прим. Зам. № . Ціна договірна.

---

Видавничий центр НТУ «ХП».  
Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 3657 від 24.12.2009 р.  
61002, Харків, вул. Фрунзе, 21

---

Друкарня НТУ «ХП». 61002, Харків, вул. Фрунзе, 21